

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AWARENESS TRAINING* BERBANTUAN *ICE BREAKING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF PESERTA DIDIK

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Matematika

Oleh:

**ARDINA SINTA DENI
NPM. 1611050232**

Jurusan : Pendidikan Matematika



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2020 M**

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AWARENESS TRAINING* BERBANTUAN *ICE BREAKING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF PESERTA DIDIK

Skripsi

Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Ilmu Matematika

Oleh:

**ARDINA SINTA DENI
NPM. 1611050232**

Jurusan : Pendidikan Matematika

Pembimbing 1 : Hj. Siti Zulaikhah, M.Ag.

Pembimbing 2 : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2020 M**

ABSTRAK

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *AWARENESS TRAINING* BERBANTUAN *ICE BREAKING* TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF PESERTA DIDIK

**Oleh
Ardina Sinta Deni**

Kemampuan pemecahan masalah matematis dalam pembelajaran matematika merupakan suatu hal yang penting dan dibutuhkan setiap peserta didik guna mempermudah proses pembelajaran. Berdasarkan dari pra penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 3 Gunung Agung diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik masih rendah, hal ini diketahui dari hasil tes pada pra penelitian yang tergolong rendah. Peneliti tertarik untuk menerapkan model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* ditinjau dari gaya kognitif dengan tujuan untuk mengetahui (1) ada tidaknya pengaruh model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, (2) ada tidaknya pengaruh gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, serta (3) ada tidaknya interaksi antara model pembelajaran *Awareness Training* dan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Penelitian ini merupakan penelitian *quasy experimental design* dengan desain faktorial. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Agung, dengan teknik *cluster random sampling* terpilih kelas VII C sebagai kelas eksperimen dan kelas VII B sebagai kelas kontrol. Pengumpulan data diperoleh dari instrumen tes, wawancara, dokumentasi dan observasi. Data hasil tes kemampuan pemecahan masalah dan gaya kognitif di analisis dengan menggunakan uji analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis menggunakan analisis variansi dua jalan sel tak sama dengan taraf signifikan 0,05 diperoleh (1) $p - v = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_{0A} ditolak dengan kesimpulan terdapat pengaruh model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, (2) $p - v = 0,000 < \alpha = 0,05$ sehingga H_{0B} ditolak dengan kesimpulan terdapat pengaruh gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis, dan (3) $p - v = 0,260 < \alpha = 0,05$ sehingga H_{0A} diterima dengan kesimpulan tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* dan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis.

Kata Kunci : *Awareness Training*, *Ice Breaking*, Gaya Kognitif, Pemecahan Masalah Matematis



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Model Pembelajaran Awareness Training
Berbantuan Ice Breaking Terhadap Kemampuan
Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Gaya
Kognitif Peserta Didik

Nama : Ardina Sinta Deni

NPM : 1611050232

Jurusan : Pendidikan Matematika

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Hj. Siti Zulaikhah, M.Ag.

NIP. 19750622 200003 2 001

Pembimbing II

Dora Dinda Pratiwi, M.Pd

NIP. 19900410 20 503 2 004

Mengetahui

Ketua Jurusan Pendidikan Matematika

Dr. Nanang Supriadi, M.Sc.

NIP. 19791128 200501 1 005



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN AWARENESS TRAINING BERBANTUAN ICE BREAKING TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DITINJAU DARI GAYA KOGNITIF PESERTA DIDIK** disusun oleh: **ARDINA SINTA DENI, NPM. 1611050232**, Jurusan Pendidikan Matematika telah diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada hari/tanggal: Selasa 22 Desember 2020 pukul 13.00 s.d 15.00 WIB.

TIM DEWAN PENGUJI

Ketua : Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd (.....)

Sekretaris : Komarudin, M.Pd (.....)

Pembahas Utama : Farida, S.Kom., MMSI (.....)

Pembahas I : Hj. Siti Zulaikhah, M.Ag. (.....)

Pembahas II : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd (.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan


Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd
NIP. 196408281988032002

MOTTO

يَتَأَيُّهَا الَّذِينَ ءَامَنُوا أَصْبِرُوا وَصَابِرُوا وَرَابِطُوا وَاتَّقُوا اللَّهَ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ ﴿٢٠٠﴾

Artinya : “Hai orang-orang yang beriman, bersabarlah kamu dan kuatkanlah kesabaranmu dan tetaplah bersiap siaga (di perbatasan negerimu) dan bertakwalah kepada Allah, supaya kamu beruntung”(Qs. Al-Imran : 200)

فَإِنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا ﴿٥﴾

Artinya : “karena Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan”(QS. Al-Insyirah : 5)



PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Waa Syukurillah, berkat rahmat Allah SWT yang maha pengasih dan maha penyayang, pada akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Shalawat serta salam semoga selalu tercurahkan kepada Baginda Rasul Muhammad SAW pembawa Risalah yang penuh cinta dan kasih kepada umatnya. Penulis mempersembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tua saya tercinta, Ayahanda Sahono dan Ibunda Khusnul Khotimah yang telah memberikan cinta, kasih sayang dan doa yang tulus untuk saya. Terima kasih tak hingga untuk Ayah dan Ibu saya yang telah mendidik, membesarkan, membiayai pendidikan saya, memberikan semangat, dan dukungan selama ini serta menghantarkanku sampai menyelesaikan Pendidikan S1 di Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Kakak saya yang tercinta Amelia Heni Susanti, kakak ipar saya Heri Eko Prasetiawan, adik saya Melsa Atin Desnawati dan keponakan saya Ayra Zaida Silmi yang memberikan kasih sayang, membangkitkan keceriaan, terimakasih telah mendidik, memberikan semangat, dan dukungan selama ini. Semoga kita kelak menjadi orang yang dapat membanggakan dan sukses untuk membahagiakan kedua orang tua kita dan tetap menjadi pribadi yang rendah hati.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Ardina Sinta Deni lahir pada tanggal 21 November 1998 di Bratasena Adiwarna, Kecamatan Dente Teladas, Kabupaten Tulang Bawang. Penulis merupakan putri kedua dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Sahono dan Ibu Khusnul Khotimah.


Penulis mengawali pendidikan di Sekolah Dasar (SD) Negeri 1 Pasiran Jaya yang dimulai pada tahun 2004 sampai tahun 2010. Pada tahun 2010 sampai tahun 2013, penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) Negeri 1 Dente Teladas. Setelah itu penulis melanjutkan pendidikan jenjang selanjutnya, yaitu Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri 1 Kotagajah dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2016. Pada tahun 2016 penulis mendaftar sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Program Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung melalui jalur Ujian Masuk Perguruan Tinggi Keagamaan Islam Negeri (UM-PTKIN). Selama menjadi mahasiswa, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada tahun 2019 di Desa Suban, Kecamatan Merbau Mataram, Kabupaten Lampung Selatan yang berlangsung selama 40 hari. Penulis melaksanakan Praktek Pengalaman Lapangan (PPL) di SMA YP UNILA Bandar Lampung.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, yang telah senantiasa memberikan Rahmat, Hidayah-Nya dan mempermudah semua urusan penulis. Shalawat dan Salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW. Berkat Ridho dari Allah SWT akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.

Penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

- 
1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
 2. Dr. Nanang Supriadi, M.Sc selaku Ketua Jurusan Pendidikan Matematika yang telah banyak meluangkan waktu dan sabar membimbing penulis menyelesaikan skripsi ini.
 3. Hj. Siti Zulaikhah, M.Ag. dan Dona Dinda Pratiwi, M.Pd selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah tulus dan ikhlas membimbing, meluangkan waktunya dan memberikan pengarahan kepada penulis dalam penulisan skripsi ini. Jasa yang akan selalu terpatrit dihati penulis.

4. Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan khususnya untuk dosen di Jurusan Pendidikan Matematika yang telah mendidik dan memberikan ilmu pengetahuan kepada penulis selama menuntut ilmu di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
5. Dra.Sumaini selaku kepala SMP Negeri 3 Gunung Agung yang telah memberikan izin dan membantu untuk kelancaran penelitian yang penulis lakukan.
6. Eko Condro Wibowo, S.Pd, Guru beserta Staf TU SMP Negeri 3 Gunung Agung yang membimbing dan memberi bantuan pemikiran kepada penulis selama mengadakan penelitian.
7. Teman-teman seperjuangan kelas G di Jurusan Pendidikan Matematika angkatan 2016, khususnya Umi, Safuatu, Hezvi, Mya, dll, terimakasih atas kebersamaan dan semangat yang telah diberikan.
8. Para sahabat dekatku, Yolana, Anggun, Aul, Kartika, Intan, Ovi, Dea, Rini, Galuh, Vanka, Titin, Erni dan Iteng terima kasih atas motivasi dan semangat selama ini dan untuk momen-momen indah yang telah kita lalui bersama baik suka maupun duka dalam menempuh studi di Jurusan Pendidikan Matematika.
9. Teman teman KKN, Ama, Ayu, Yeni, Dwi, Rio, Lita, Rizqa, Leni, Fitri, Fia, Fita dan Ami, terima kasih atas semangat dan motivasi selama ini serta momen-momen indah yang pernah kita lalui bersama.

10. Teman-teman PPL di SMA YP UNILA, terutama Mita dan Fifi yang selalu ada dan membantu.

Semoga semua kebaikan baik itu bantuan, bimbingan dan kontribusi yang telah diberikan kepada penulis dibalas oleh Allah SWT serta mendapatkan Ridho dan menjadi catatan Amal ibadah dari Allah SWT. Aamiin Ya Robbal'Alamin. Penulis menyadari penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Bandar Lampung,

2020



Ardina Sinta Deni
NPM 1611050232

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN.....	iii
PENGESAHAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN.....	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	8
C. Batasan Masalah.....	9
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian.....	10
F. Manfaat Penelitian.....	10
G. Ruang Lingkup Penelitian	11
H. Definisi Operasional.....	12
BAB II LANDASAN TEORI	
A. KajianTeori	
1. Pembelajaran Matematika	
a. Pengertian Belajar	14
b. Pengertian Pembelajaran.....	16
c. Pengertian Matematika.....	18
d. Pengertian Pembelajaran Matematika.....	19
2. Model Pembelajaran <i>Awareness Training</i>	
a. Pengertian Model Pembelajaran <i>Awareness Training</i>	20

b.	Tahapan Model Pembelajaran <i>Awareness Training</i>	22
c.	Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran <i>Awareness Training</i>	25
3.	<i>Ice Breaking</i>	
a.	Pengertian <i>Ice Breaking</i>	26
b.	Manfaat <i>Ice Breaking</i>	28
c.	Ragam Teknik <i>Ice Breaking</i>	30
4.	Model Pembelajaran <i>Awareness Training</i> Berbantuan <i>Ice Breaking</i> .	32
5.	Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	
a.	Pemecahan Masalah Matematis	33
b.	Indikator Pemecahan Masalah Matematis	35
6.	Gaya Kognitif	
a.	Pengertian Gaya Kognitif.....	39
b.	Macam-macam Gaya Kognitif.....	40
7.	Model Pembelajaran <i>Discovery Learning</i>	42
B.	Penelitian yang Relevan.....	43
C.	Kerangka Berpikir.....	45
D.	Hipotesis.....	48
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		
A.	Metode Penelitian.....	51
B.	Desain Penelitian.....	51
C.	Variabel Penilaian	53
D.	Populasi, Teknik Pengambilan Sampel, dan Sampel	
1.	Populasi	54
2.	Teknik Pengambilan Sampel.....	55
3.	Sampel.....	56
E.	Teknik Pengumpulan Data.....	56
F.	Instrumen Penilaian	
1.	Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	57
2.	Tes Gaya Kognitif (<i>Group Embedded Figure Test</i>).....	59
G.	Pengujian Instrumen Penilaian	

1. Uji Validitas	60
2. Uji Reliabilitas.....	62
3. Uji Tingkat Kesukaran	63
4. Uji Daya Beda	64
H. Teknik Analisis Data	
1. Uji Normalitas	65
2. Uji Homogenitas	66
I. Uji Hipotesis	68
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Data Hasil Uji Coba Instrumen	
1. Uji Coba Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	
a. Uji Validitas	74
b. Uji Tingkat Kesukaran	76
c. Uji Daya Beda	77
d. Uji Reliabilitas	78
e. Hasil Kesimpulan Uji Coba Instrumen	78
2. Uji Coba Tes Gaya Kognitif	79
B. Deskripsi Data Amatan	80
C. Pengujian Prasyarat Analisis Data	
1. Uji Normalitas Data	81
2. Uji Homogenitas Data	82
D. Uji Hipotesis	83
E. Pembahasan.....	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	95
B. Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA	98
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis	3
Tabel 2.1 Perbandingan Indikator Pemecahan Masalah	38
Tabel 3.1 Desain Penelitian.....	52
Tabel 3.2 Distribusi Peserta Didik Kelas VII.....	55
Tabel 3.3 Indikator dan Pedoman Penskoran.....	58
Tabel 3.4 Interpretasi Tingkat Kesukaran Butir Soal.....	63
Tabel 3.5 Klasifikasi Daya Pembeda	65
Tabel 3.6 Notasi dan Letak Data.....	70
Tabel 3.7 Rangkuman Anava Dua Jalan	73
Tabel 4.1 Hasil dan Saran dari Validator Instrumen Tes	74
Tabel 4.2 Hasil Analisis Uji Coba Validasi	76
Tabel 4.3 Hasil Analisis Uji Coba Tingkat Kesukaran	76
Tabel 4.4 Hasil Analisis Uji Coba Daya Beda	77
Tabel 4.5 Kesimpulan Hasil Uji Coba Instrumen Tes	78
Tabel 4.6 Deskripsi Data Amatan	80
Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas Pemecahan Masalah Matematis.....	82
Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas Pemecahan Masalah Matematis	83
Tabel 4.9 Hasil Uji Anava Dua Jalan <i>Posttest</i>	83
Tabel 4.10 Rataan dan Rataan Marginal	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis No. 2	3
Gambar 1.2 Jawaban Salah No. 2	4
Gambar 1.3 Jawaban Benar No. 2.....	4
Gambar 1.4 Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis No. 5	4
Gambar 1.5 Jawaban Salah No. 5	5
Gambar 1.6 Jawaban Benar No. 5.....	5
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	47



BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan pelajaran wajib dan ada di setiap jenjang pendidikan, dari sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Matematika dianggap pelajaran yang penting, hal ini dapat terlihat dari jam pelajaran matematika yang diterapkan di sekolah lebih banyak dibandingkan dengan mata pelajaran lainnya. Ilmu matematika juga dimanfaatkan saat terjun langsung di kehidupan masyarakat.¹ Di samping itu, matematika juga memiliki peran penting dalam ilmu pengetahuan sebagai dasar logika dan penyelesaian kuantitatif yang dipakai pada ilmu-ilmu lainnya.² Bahkan ilmu matematika juga diterapkan di bidang teknologi. Oleh karena itu, matematika dapat dikatakan sebagai induk dari pengetahuan.³ Sebagaimana firman Allah yang menjelaskan pentingnya mempelajari matematika dalam QS. Al-Isra ayat 12:

وَجَعَلْنَا اللَّيْلَ وَالنَّهَارَ آيَتَيْنِ فَمَحْوُتَا آيَةِ اللَّيْلِ وَجَعَلْنَا آيَةَ النَّهَارِ مُبْصِرَةً
لِتَبْتَغُوا فَضْلًا مِّن رَّبِّكُمْ وَلِتَعْلَمُوا عَدَدَ السِّنِينَ وَالْحِسَابَ وَكُلَّ شَيْءٍ فَصَّلْنَاهُ

تَفْصِيلًا ﴿١٢﴾

Artinya: “Dan Kami jadikan malam dan siang sebagai dua tanda, lalu Kami hapuskan tanda malam dan Kami jadikan tanda siang itu terang,

¹ Ramadhani Dewi Purwanti, Dona Dinda Pratiwi, and Achi Rinaldi, “Pengaruh Pembelajaran Berbantuan GeoGebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif,” *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016, 116, <https://doi.org/https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.137>.

² Nurina Kurniasari Rahmawati, “Implementasi *Teams Games Tournaments* dan *Number Head Together* ditinjau dari Kemampuan Penalaran Matematis,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2017, 122, <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.1585>.

³ Rubhan Masykur, Nofrizal Nofrizal, and Muhamad Syazali, “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash,” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2017, 178, <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>.

agar kamu mencari kurnia dari Tuhanmu, dan supaya kamu mengetahui bilangan tahun-tahun dan perhitungan. dan segala sesuatu telah Kami terangkan dengan jelas”(Q.S Al-Isra: 12).

Dan QS. Al-Furqan ayat 2:

الَّذِي لَهُ مُلْكُ السَّمَوَاتِ وَالْأَرْضِ وَلَمْ يَتَّخِذْ وَلَدًا وَلَمْ يَكُنْ لَهُ شَرِيكٌ فِي الْمُلْكِ وَخَلَقَ كُلَّ شَيْءٍ فَقَدَرَهُ تَقْدِيرًا ۝

Artinya: “Yang kepunyaan-Nya-lah kerajaan langit dan bumi, dan Dia tidak mempunyai anak, dan tidak ada sekutu bagi-Nya dalam kekuasaan(Nya), dan dia telah menciptakan segala sesuatu, dan Dia menetapkan ukuran-ukurannya dengan serapi-rapinya”(QS. Al-Furqan: 2).

Mempelajari matematika tidak pernah terlepas dari permasalahan-permasalahan yang ada didalamnya. Namun, tidak semua permasalahan dapat diselesaikan begitu saja, melainkan melalui prosedur yang berbeda. Oleh karena itu peserta didik membutuhkan kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah (*problem solving*) adalah proses berpikir untuk menentukan apa yang harus dilakukan ketika kita tidak tahu apa yang harus dilakukan.⁴ Memecahkan masalah merupakan Mengembangkan kemampuan pemecahan masalah menjadi salah satu tujuan dari pembelajaran matematika dan menjadi hal yang sangat menentukan keberhasilan pendidikan matematika. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya mengasah kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.⁵

⁴ Fadjar Shadiq, *Pembelajaran Matematika* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), 104–5.

⁵ Netriwati, “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matetamtis Berdasarkan Teori Polya ditinjau dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung,” *Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016): 181–82, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik di lapangan pada kenyataannya masih rendah sehingga menunjukkan bahwa tujuan pembelajaran matematika belum tercapai sepenuhnya. Hal ini diketahui berdasarkan hasil pra penelitian yang dilakukan peneliti pada peserta didik di SMP Negeri 3 Gunung Agung yang menunjukkan tingkat pemecahan masalah masih sangat rendah. Berikut tabel hasil tes pemecahan masalah peserta didik.

Tabel 1.1
Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kelas	KKM	Nilai (X)		Jumlah Peserta Tes
		$X < 70$	$X \geq 70$	
VII	70	27	3	30

Dari hasil tes tersebut menunjukkan bahwa hampir seluruh peserta didik memperoleh nilai dibawah KKM. Tes ini dilakukan pada kelas VII B yang berjumlah 32 orang, namun yang mengikuti tes hanya 30 orang. Berdasarkan tabel diatas, sebanyak 10% peserta didik yang mengikuti tes mendapat nilai lebih dari KKM dan 90% lainnya memiliki nilai dibawah KKM.

Berikut soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis yang diberikan kepada peserta didik.

2. Sebuah pabrik roti menggaji karyawannya Rp. 75.000/hari. Biaya bahan baku untuk tiap roti adalah Rp. 1000. Harga jual tiap roti Rp. 2.500. Berapa banyak roti yg harus terjual tiap hari agar pendapatan sama dengan pengeluaran?

Gambar 1.1
Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis No. 2

Berdasarkan hasil tes yang dilakukan menggunakan soal tersebut, secara umum peserta didik kesulitan memecahkan masalah, terutama pada bagian

memahami dan merencanakan penyelesaian masalah. Hal ini dapat terlihat dari jawaban yang ditulis oleh peserta didik.

Gambar 1.2
 Dik : $2.500x - 1.000x = 75.000$
 $1.500x = 75.000$
 $= \frac{75.000}{1.500} = 50$

Gambar 1.3
 Misal x banyak Ropi yg terjual
 harga jual 2.500, bahan baku 1.000
 Dit
 Berapa banyak Ropi yg harus di jual (x)
 $2.500x - 1.000x = 75.000$
 $1.500x = 75.000$
 $x = \frac{75.000}{1.500} = 50$
 Jadi, hasil Ropi yg harus di jual adalah 50 buah Ropi

Gambar 1.2
Jawaban Salah No. 2

Gambar 1.3
Jawaban Benar No. 2

Gambar 1.2 yang merupakan jawaban salah seorang peserta didik menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematisnya masih rendah, hal ini terlihat dari salah satu indikator pemecahan masalah yaitu memahami masalah yang tidak terjawab dengan benar. Peserta didik tidak menuliskan informasi yang didapat dari soal sehingga mengindikasikan bahwa peserta didik tidak memahami soal secara keseluruhan dan mengakibatkan perencanaan strategi penyelesaian tidak tersusun. Sedangkan pada gambar 1.3 peserta didik dapat menuliskan informasi dan strategi penyelesaian dengan tepat dan lengkap. Kekurangmampuan peserta didik dalam memecahkan masalah matematis juga ditemukan pada nomor soal yang berbeda, yaitu:

5. Andri memiliki Rp180.000 untuk membeli jeruk. Harga jeruk Rp15.000 per kilogram. Tulis pertidaksamaannya dan tentukan berapa Kg jeruk yang dapat beli oleh Andri.

Gambar 1.4
Soal Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis No. 5

Pada nomor soal ini peserta didik mengalami kesulitan dalam melaksanakan strategi penyelesaiannya meskipun sudah menuliskan

informasi yang cukup pada lembar jawaban. Hal ini dapat dilihat dari jawab peserta didik berikut.

5) Dik: Uang Andri: Rp. 180.000 (3)
 harga jeruk: Rp. 15.000 / kg
 Dit: berapa kg?
 $15.000 \leq 180.000$ (1)
 $\leq \frac{180.000}{15.000} = 12 \text{ kg}$ (1)

Gambar 1.5
Jawaban Salah No. 5

5) Dik: Andri memiliki uang Rp. 180.000 (3)
 Harga jeruk Rp. 15.000 per kg
 Dit: berapa kg yg dapat dibeli oleh andri (x)
 $15x \leq 180$ (2)
 $x \leq \frac{180}{15}$ (3)
 $x \leq 12 \text{ kg}$
 (2) Jadi, jeruk yg dapat dibeli dengan uang Rp. 180.000 sebanyak 12 kg

Gambar 1.6
Jawaban Benar No. 5

Pada gambar 1.5 yang merupakan jawaban salah peserta didik masih menunjukkan kesulitan dalam memecahkan masalah. Kesulitan dalam menyelesaikan masalah karena peserta didik tidak terbiasa melaksanakan rencana penyelesaian dengan tepat dan tidak melakukan pengecekan kembali terhadap hasil yang didapatkan. Sedangkan pada gambar 1.6 yang menunjukkan jawaban benar, peserta didik menuliskan dengan tepat dan lengkap setiap tahap yang dilalui.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Ibu Desi Puryani, S.Pd. selaku guru mata pelajaran di SMP Negeri 3 Gunung Agung, sekolah ini sudah menerapkan kurikulum 2013 dengan pendekatan saintifik. Pada pelaksanaannya, guru menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Model pembelajaran *discovery learning* menuntun peserta didik untuk berpikir kritis dan mendalam. Hal ini cenderung membuat peserta didik yang memiliki kemampuan berpikir kritis rendah kurang dapat mengikuti proses pembelajaran dan menjadi pasif sehingga mengalami kesulitan dalam

penguasaan materi. Kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik juga menjadi rendah karena pemberian contoh soal yang dikerjakan oleh peserta didik yang mampu. Oleh karena itu, strategi pembelajaran sangat diperlukan guna menentukan fragmentasi dari orientasi tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat dicapai lebih maksimal.⁶ Penyusunan strategi pembelajaran yang tepat membutuhkan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan yang mana pada keadaan ini bertujuan agar dapat melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Salah satu model pembelajaran yang menyenangkan dan dapat melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik adalah model pembelajaran *awareness training*.

Model pembelajaran *awareness training* merupakan model pembelajaran memperhatikan interpersonal dan personal peserta didik untuk menumbuhkan kesadaran diri akan pentingnya rasa ingin tahu dan eskplorasi diri. Model ini cocok untuk menghadapi permasalahan peserta didik yang kurang aktif, kurang mengeksplorasi dirinya untuk menerima materi dan memecahkan masalah. Model ini juga dapat membantu peserta didik untuk menyadari pentingnya sosial dalam pembelajaran dan menyadari pentingnya tanggung jawab.⁷ Model pembelajaran *awareness training* memiliki 2 tahapan, yaitu tahap pemberian dan penyelesaian tugas dan tahap diskusi-analisis tugas dan

⁶ S Subandi, "Manajemen Kurikulum Berbasis Madrasah Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Metro Tahun 2017," *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 2018, 219.

⁷ Ainul Uyuni Taufiq, Kartina, and Hamsiah Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika," *Jurnal Pendidikan Fisika* 7, no. 1 (2019): 11, <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jpf.v7i1a3>.

refleksi.⁸ Penerapan model pembelajaran ini diharapkan dapat membantu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Oleh karena model ini menghadapkan peserta didik dengan permasalahan-permasalahan, metode yang tepat untuk membantu pelaksanaan model pembelajaran ini adalah dengan metode *ice breaking* sehingga peserta didik mendapat kesempatan untuk merilekskan dirinya dan menciptakan suasana belajar yang menyenangkan.⁹ Sesuai dengan namanya, *ice breaking* berarti memecah kebekuan. suasana kebekuan yang dimaksud ini adalah ketegangan dan kekakuan pada proses pembelajaran. *Ice breaking* dapat dilakukan dalam berbagai bentuk kegiatan seperti cerita lucu, teka-teki berhadiah ataupun permainan-permainan.¹⁰ Melalui *ice breaking* ini, peserta didik diharapkan memberikan semangat baru dan motivasi belajar, meningkatkan konsentrasi, serta menumbuhkan relasi yang baik antara guru dan peserta didik.

Selain model pembelajaran, faktor lain yang diduga dapat mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dan kurang diperhatikan di lapangan adalah gaya kognitif. Gaya kognitif adalah cara yang khas dalam pemfungsian kegiatan perseptual dan intelektual. Kegiatan perseptual berupa memperhatikan, menerima, menangkap, dll. Kegiatan

⁸ Muhammad Bisri, Dominikus David Biondi Situmorang, and Lintang Setiono, "Model Awareness Training untuk Meningkatkan Kesadaran Multikultural Konselor," *Journal of Chemical Information and Modeling* 4 (2016): 347, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

⁹ Rudiana Rahmi, "Korelasi Kegiatan *Ice Breaking* dengan Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Tematik," *Journal of Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2018, 152, <https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v8i2.2364>.

¹⁰ Achmad Fanani, "*Ice Breaking* dalam Proses Belajar Mengajar," *Jurnal Buana Pendidikan*, 2010, 69, <https://doi.org/10.1145/3110292.3110316>.

intelektual berupa menginterpretasikan, mengklasifikasikan dan mengubah bentuk informasi intelektual.¹¹ Kecenderungan belajar peserta didik dapat diidentifikasi dan diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu *field independent* yang cenderung mandiri dan *field dependent* yang cenderung bersifat ketergantungan.

Adapun perbedaan penelitian ini dengan penelitian-penelitian sebelumnya terletak pada aspek yang diteliti. Pada penelitian Ainul Uyuni Taufiq, Kartina, dan Hamsiah Djafar, penelitian tersebut meneliti pengaruh model pembelajaran *awareness training* terhadap motivasi belajar fisika peserta didik. Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Mekar Ismayani, Yeni Rostikawati, dan Alfa Mitri Suhara yang meneliti kemampuan interpersonal mahasiswa melalui model pembelajaran *awareness training*. Sedangkan pada penelitian ini aspek yang diteliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

Berdasarkan dari pemaparan di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan sebuah penelitian dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Berbantuan *Ice Breaking* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif Peserta Didik”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka masalah pada penelitian ini dapat diidentifikasi sebagai berikut.

¹¹ Herry Agus Susanto, “Mahasiswa *Field Independent* dan *Field Dependent* dalam Memahami Konsep Grup,” *Seminar Matematika dan Pendidikan Matematika Tanggal 28 Nopember 2008 di Universitas Negeri Yogyakarta*, 2008, 69.

1. Rendahnya tingkat kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
2. Guru masih menggunakan model dan metode yang dianggap kurang bervariasi dan cenderung subjektif sehingga membuat peserta didik kurang tertarik dengan pembelajaran dan kemampuan pemecahan masalah peserta didik rendah.
3. Peserta didik masih mengandalkan guru sebagai pusat pembelajaran.
4. Gaya kognitif peserta didik dalam proses berpikir dan menyelesaikan masalah kurang diperhatikan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diidentifikasi, batasan masalah dalam penelitian ini antara lain yaitu:

1. Penelitian ini dilakukan pada peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Agung.
2. Model pembelajaran yang diterapkan adalah model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking*.
3. Kemampuan kognitif pada penelitian ini adalah pemecahan masalah matematis yang ditinjau dari gaya kognitif peserta didik.

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang ada dalam penelitian ini antara lain yaitu:

1. Apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?

2. Apakah terdapat pengaruh perbedaan gaya kognitif (*field independent* dan *field dependent*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?
3. Apakah terdapat interaksi antara model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking* dengan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?

E. Tujuan Penelitian

Merujuk pada rumusan masalah diatas, dapat diketahui tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
2. Mengetahui pengaruh perbedaan gaya kognitif (*field independent* dan *field dependent*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik?
3. Mengetahui interaksi antara model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking* dengan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini antara lain yaitu:

1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan peneliti dan juga sebagai sumber informasi untuk membantu mengatasi permasalahan

dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *awareness training*, khususnya dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematis.

2. Bagi Peserta Didik

Penelitian ini dapat memberikan pengalaman baru dalam pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *awareness training* yang asik dan menyenangkan dan membantu peserta didik meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematisnya.

3. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang model pembelajaran *awarenes training* dan acuan baru dalam memvariasikan pembelajaran agar kualitas pembelajaran meningkat khususnya dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.

4. Bagi Sekolah

Penelitian ini bisa dijadikan sumber informasi dan variasi upaya baru dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di sekolah agar lebih baik.

G. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk menghindari penafsiran, maka peneliti membatasi ruang lingkup penelitian antara lain yaitu:

1. Objek Penelitian

Objek yang akan diteliti pada penelitian ini adalah pengaruh model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking* terhadap

kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya kognitif peserta didik.

2. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VII SMP Negeri 3 Gunung Agung.p

3. Wilayah Penelitian

Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 3 Gunung Agung, Kecamatan Gunung Agung, Kabupaten Tulang Bawang Barat.

4. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun 2020.

H. Definisi Operasional

Adapun definisi operasional pada penelitian ini yaitu:

1. Model Pembelajaran *Awareness Training*

Model Pembelajaran *awareness training* adalah model pembelajaran personal untuk menumbuhkan kesadaran diri peserta didik akan pentingnya rasa ingin tahu dan eksplorasi diri.

2. *Ice Breaking*

Ice breaking adalah kegiatan yang dapat dilakukan di sela-sela pembelajaran untuk memecah suasana agar menjadi lebih menyenangkan dan rileks.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kemampuan pemecahan masalah matematis adalah keterampilan tingkat tinggi peserta didik dalam memecahkan masalah matematika secara terstruktur dan sistematis.

4. Gaya Kognitif

Gaya kognitif adalah ciri khas yang dipilih tiap-tiap peserta didik dalam memproses informasi dan memecahkan masalah.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori

1. Pembelajaran Matematika

a. Pengertian Belajar

Suatu proses di mana suatu organisasi berubah perilakunya sebagai akibat dari pengalaman adalah definisi belajar yang disebutkan oleh Gagne. Hal ini berarti bahwa belajar membutuhkan waktu, karena belajar menyangkut perubahan dalam suatu organisme. Belajar juga dihasilkan dari pengalaman di lingkungan dimana terjalinnya hubungan antara stimulus dan respon. Oleh karena itu, hasil pengalaman menjadi komponen terakhir dalam definisi belajar yang disebutkan oleh Gagne.¹²

Aktivitas kehidupan manusia sehari-hari hampir tidak terlepas dari kegiatan belajar, baik saat melakukan aktivitas sendiri maupun dalam kelompok. Demikian dapat dikatakan tidak ada ruang dan waktu dimana manusia dapat melepaskan dirinya dari kegiatan belajar dan hal itu berarti pula bahwa belajar tidak pernah dibatasi usia, tempat maupun waktu, hal ini karena perubahan yang menuntut terlaksananya aktivitas belajar itu juga tidak akan pernah berhenti.¹³

Selanjutnya, Skinner mendefinisikan belajar sebagai suatu perilaku. Tanggapan atau jawaban seseorang akan menjadi lebih baik

¹² Ratna Wilis Dahar, *Teori-Teori Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Erlangga, 2011), 2–3.

¹³ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran* (Bandung: Alfabeta, 2014), 33.

apabila ia belajar, begitupula sebaliknya akan menurun apabila tidak belajar.¹⁴ Seseorang melakukan kegiatan belajar karena adanya dorongan, semangat, dan upaya yang timbul dari dalam diri. Sementara kegiatan belajar disesuaikan dengan tingkah laku seseorang dalam upaya meningkatkan kemampuan dirinya.

Hal ini sesuai dengan pendapat Sudjana dan Slameto yang menyatakan belajar adalah proses usaha perubahan tingkah laku yang dilakukan oleh individu, sebagai hasil pengalaman individu dalam interaksi lingkungan yang dipengaruhi oleh faktor dalam dan luar individu itu sendiri dan bukan karena akibat langsung dari pertumbuhan seseorang tersebut.¹⁵ ¹⁶ Faktor dalam diri individu itu mencakup jasmaniah maupun rohaniah, dan faktor dari luar mencakup lingkungan sekolah, keluarga dan masyarakat.¹⁷

Individu yang melakukan kegiatan belajar akan mendapatkan hasil berupa kapabilitas yang mencakup keterampilan, sikap, pengetahuan dan nilai.¹⁸ Hasil belajar dipengaruhi oleh beberapa faktor, seperti pengalaman, pengetahuan yang dimiliki, kemampuan kognitif dan lingkungan.¹⁹

¹⁴ Dimiyati and Mudjiono, *Belajar & Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2013), 7.

¹⁵ Abdul Majid, *Strategi Pembelajaran* (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015), 33.

¹⁶ Taufiq, Kartina, and Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika," 12.

¹⁷ Ibid.

¹⁸ R Ibrahim and Dkk, *Kurikulum & Pembelajaran* (Jakarta: Rajawali Pers, 2015), 10.

¹⁹ Jasa Ungguh Muliawan, *Pendidikan Islam Integratif* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017), 131–32.

Berdasarkan definisi dari beberapa ahli tersebut dapat disimpulkan bahwa belajar adalah kegiatan yang dilakukan baik secara pribadi maupun sosial dalam rangka meningkatkan kemampuan diri yang mencakup keterampilan, sikap, pengetahuan dan tingkah laku atas dorongan yang timbul dari dalam diri seseorang.

b. Pengertian Pembelajaran

Istilah pembelajaran (*instruction*) secara sederhana dimaknai sebagai upaya untuk membelajarkan individu atau sekelompok orang melalui berbagai cara, strategi, metode dan pendekatan menuju pencapaian yang telah direncanakan. Kegiatan guru secara terprogram dan terstruktur dalam rancangan instruksional untuk membuat peserta didik belajar secara aktif juga bentuk dari pembelajaran. Prinsip pembelajaran mencakup semua *event* yang diturunkan dari bahan cetak, gambar, program radio, televisi, film, slide, maupun kombinasi dari bahan tersebut dan bukan hanya *event-event* yang diberikan oleh guru. Menurut *Association for Educational Communication and Technology (AECT)*, *instructional* merupakan bagian dari pendidikan. Pembelajaran merupakan suatu sistem yang terdiri dari komponen sistem instruksional, yaitu komponen pesan, orang, bahan, peralatan, teknik, dan latar atau lingkungan.²⁰

²⁰ Majid, *Strategi Pembelajaran*, 4–5.

Pembelajaran lebih menitikberatkan pada cara yang dilakukan agar tujuan pembelajaran tercapai. Oleh karena itu, hakikat pembelajaran adalah serangkaian upaya untuk menjadikan kegiatan belajar peserta didik tidak hanya berinteraksi dengan guru tetapi juga berinteraksi dengan keseluruhan sumber belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran.²¹

Hal ini sesuai dengan definisi pembelajaran dalam undang-undang negara Indonesia yang menyatakan bahwa pembelajaran adalah proses interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar pada suatu lingkungan belajar.²² Keefektifan proses pembelajaran dilihat dari penyampaian materi oleh guru ke dalam struktur kognitif, apabila materi yang disampaikan oleh guru dapat diserap dengan baik oleh peserta didik, maka proses pembelajaran dapat dikatakan efektif.²³

Bersumber pada paparan yang telah dijelaskan sebelumnya, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran adalah kegiatan interaksi peserta didik dengan pendidik dan sumber belajar yang dilakukan melalui berbagai cara, strategi, metode dan pendekatan menuju pencapaian yang telah direncanakan untuk mencapai suatu tujuan yang telah ditentukan.

²¹ Hamzah B. Uno, *Perencanaan Pembelajaran* (Jakarta: Bumi Aksara, 2018), 2–3.

²² Majid, *Strategi Pembelajaran*, 4.

²³ Farida Farida, “Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis VCD,” *Al-Jabar* 6, no. 1 (2015): 26.

c. Pengertian Matematika

Matematika merupakan salah satu ilmu sangat penting dalam kehidupan. Penguasaan matematika sangatlah penting, materi pelajaran yang diberikan kepada peserta didik sebagai bekal agar dapat mengembangkan sikap dan kemampuan serta pengetahuan dan keterampilan dasar, selain itu berperan pula sebagai sarana untuk mengetahui ilmu pengetahuan dan teknologi.²⁴

Matematika menurut Fadjar merupakan ilmu pengetahuan yang membahas tentang perhitungan, bilangan, dan bangun (datar dan ruang). Istilah matematika dalam bahasa Belanda dikenal dengan *wiskunde* yang berarti ‘ilmu pasti’ dan matematika dalam bahasa latin dikenal dengan istilah *manthanein* atau *mathema* yang berarti ‘belajar atau hal yang dipelajari’.²⁵

Matematika adalah ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi modern, memiliki peran penting dalam berbagai disiplin ilmu lainnya, dan dapat memajukan daya pikir manusia. Karenanya, semua peserta didik harus mendapatkan pelajaran matematika dimulai dari tingkat dasar.²⁶ Menurut Hasbulloh matematika dapat membantu peserta didik berkembang

²⁴ Farida Farida, “Pengaruh Strategi Pembelajaran *Heuristic Vee* Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep dan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTs Guppiibabatan Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016,” *Al-Jabar* 6, no. 2 (2015): 113.

²⁵ Shadiq, *Pembelajaran Matematika*, 5.

²⁶ Dwi Aminarti, Bistari, and Asep Nursangaji, “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika ditinjau dari *Adversity Quotient* pada Materi Bangun Datar di SMP,” *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran* 6, no. 2 (2017): 1, <http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jdpdp/article/download/18610/15703>.

secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur dan efektif. Karenanya matematika sudah diajarkan sejak pendidikan dasar.²⁷

Menurut Faradhila, Sujadi dan Kuswardi matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang menjadi dasar bagi ilmu pengetahuan yang lainnya, karena dalam ilmunya terdapat kemampuan berhitung, logika, dan berpikir.²⁸ Bloom berpendapat bahwa segala upaya yang menyangkut otak adalah termasuk dalam ranah kognitif dan matematika adalah mata pelajaran yang mencakup semua aspek ranah kognitif karena dalam pembelajarannya peserta didik diharapkan mencapai tingkatan kemampuan tersebut yang dimulai dari mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis hingga mensintesis.²⁹

Dari penjelasan sebelumnya dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu universal yang sangat penting dalam kehidupan sehari-hari yang dapat meningkatkan daya pikir manusia dan harus diajarkan sejak pendidikan dasar.

d. Pengertian Pembelajaran Matematika

Pembelajaran matematika dimulai dari Sekolah Dasar, Sekolah Menengah bahkan sampai Perguruan tinggi. Hal ini, ditujukan untuk

²⁷ Muhamad Syazali, "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Media Maple 11 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis," *Al-Jabar*, 2015, 92.

²⁸ Reny Wahyuni and Efuansyah Efuansyah, "Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Menggunakan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemampuan Pemecahan Masalah," *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2018, 25, <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.778>.

²⁹ Andi Dian Angriani et al., "Pengembangan Instrumen Tes untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa," *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2018, 213, <https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i2a9.2018>.

membekali mereka dengan kemampuan berpikir secara logis, analitis, sistematis, kritis, serta memiliki kemampuan untuk berkerjasama. Menurut Wardani salah satu tujuan pembelajaran matematika adalah memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model, dan menafsirkan model yang diperoleh.³⁰ Pembelajaran matematika harus memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berusaha mencari pengalaman tentang matematika, agar mata pelajaran matematika tidak hanya sebagai mata pelajaran hafalan atau sekedar rumus saja, tetapi juga mengerti cara mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari.³¹

2. Model Pembelajaran *Awareness Training*

a. Pengertian Model Pembelajaran *Awareness Training*

Model pembelajaran *awareness training* merupakan salah satu model pembelajaran dalam rumpun model pembelajaran personal. Model pembelajaran *awareness training* sangat tepat untuk digunakan dalam menghadapi permasalahan peserta didik yang pasif dan kurang mengeksplorasi dirinya dalam menerima sebuah materi. Model pembelajaran ini mampu merangsang kesadaran peserta didik akan pentingnya sosial dalam pembelajaran sehingga dapat menumbuhkan rasa ingin tahu dan rasa toleransi, serta

³⁰ Elvira Riska Harahap, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel," *Edumatica*, 2017, 269.

³¹ Hasan Sastra Negara, *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD* (Bandar Lampung: Aura Publishing, 2014), 13.

menyadari pentingnya tanggung jawab dalam kelompok. Tujuan dalam model ini agar peserta didik punya kesadaran pribadi dalam menyelesaikan tugasnya.³²

Aunurrahman dalam bukunya menjelaskan bahwa model pelatihan pembelajaran (*awareness training*) adalah model pembelajaran yang diarahkan untuk memperluas kesadaran diri dan kemampuan untuk merasa dan berpikir. Model ini memuat rangkaian kegiatan yang dapat merangsang munculnya refleksi hubungan antar individu, citra diri atau *self image*, eksperimentasi dan penampilan diri.³³

Model pembelajaran *awareness training* dapat dikatakan sebagai bentuk implementasi dari pelatihan yang diterapkan untuk meningkatkan kesadaran multikultural.³⁴ William Schutz adalah orang yang mencetuskan dan mengembangkan model pembelajaran *Awareness Training* atau dalam bahasa Indonesia pelatihan kesadaran.³⁵ Schutz mengembangkan model pembelajaran ini untuk memenuhi salah satu tipe perkembangan, yaitu perkembangan interpersonal yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman diri dan kesadaran perilaku diri sendiri dan orang lain, sehingga dapat

³² Taufiq, Kartina, and Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika," 11.

³³ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, 166.

³⁴ Bisri, Situmorang, and Setiono, "Model *Awareness Training* untuk Meningkatkan Kesadaran Multikultural Konselor."

³⁵ Taufiq, Kartina, and Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika," 13.

membantu perkembangan pribadi dan sosialnya.³⁶ Kemampuan interpersonal merupakan salah satu kemampuan yang dimiliki setiap individu. Kemampuan interpersonal berhubungan erat dengan rasa hormat dan tanggung jawab.³⁷

Hill menjelaskan bahwa model pembelajaran *awareness training* adalah salah satu model yang menggunakan teknik eksplorasi diri (*self exploration*). Cakupan penerapan model pembelajaran ini meliputi diskusi, presentasi dan refleksi. Hal ini dimaksudkan sebagai bentuk eksplorasi peserta didik terhadap materi dan pemecahan masalah.³⁸

Setelah mencermati beberapa pendapat ahli diatas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *awareness training* adalah model pembelajaran personal yang menitikberatkan pada pelatihan interpersonal dan personal untuk menumbuhkan kesadaran diri peserta didik akan pentingnya rasa ingin tahu dan eksplorasi diri.

b. Tahapan Model Pembelajaran *Awareness Training*

Model *awareness training* ini memiliki berbagai bentuk, dapat dilakukan dari seorang pemimpin ke orang lain, atau dari satu kelompok ke kelompok lain. Proses pembelajaran *awareness training* dimulai dengan pengaturan peserta didik melalui berbagai

³⁶ Mekar Ismayani, Yeni Rostikawati, and Alfa Mitri Suhara, "Pengidentifikasian Kemampuan Interpersonal Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (Awarenes Training)," *P2M STKIP Siliwangi*, 2016, 111, <https://doi.org/10.22460/p2m.v3i2p108-117.634>.

³⁷ Ibid., 112.

³⁸ Taufiq, Kartina, and Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika."

petunjuk dan arahan dari guru. Sesuai dengan prinsip pembelajaran ini yang didesain untuk membantu peserta didik agar lebih dapat merealisasikan diri sepenuhnya, para peserta didik diharuskan terlibat dalam aktivitas dan diskusi untuk mengidentifikasi berbagai reaksi emosional. Model pembelajaran *awareness training* memiliki tujuan utama yaitu membuka berbagai kemungkinan tumbuhnya kesadaran terhadap diri dan hubungan interpersonal.³⁹

Dasar prosedur model pembelajaran *awareness training* ini adalah teori humanistik. Teori ini menjelaskan kaidah untuk meningkatkan kesadaran hubungan antar manusia yang didasarkan atas keterbukaan, kejujuran, kesadaran diri, tanggung jawab, perhatian terhadap diri sendiri dan orang lain, dan orientasi di masa sekarang. Model ini memiliki dua tahap, yaitu penyampaian dan penyelesaian tugas, serta diskusi dan analisis tugas pada tahap pertama. Pada tahap pemberian dan penyelesaian tugas, guru memberikan petunjuk cara mengerjakan tugas yang akan diberikan. Pada tahap kedua, setelah tugas diselesaikan kemudian didiskusikan dan direfleksikan bersama atas apa yang telah didapatkan.⁴⁰

Hill menyatakan bahwa aplikasi model pembelajaran *awareness training* ini meliputi diskusi, presentasi dan refleksi sebagai bentuk

³⁹ Aunurrahman, *Belajar dan Pembelajaran*, 166–67.

⁴⁰ Ismayani, Rostikawati, and Suhara, “Pengidentifikasian Kemampuan Interpersonal Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (Awarenes Training).”

eksplorasi.⁴¹ Menurut Sagala model pembelajaran ini terdiri atas tahapan antara lain: (1) mengidentifikasi masalah, (2) memberi umpan balik, dan (3) mengekspresikan kesadaran diri. Sedangkan menurut Joyce, tahapan model pembelajaran *awareness training* yaitu pemberian tugas atau eksplorasi, diskusi, mengambil tanggung jawab untuk diri sendiri, dan umpan balik.⁴²

Muhammad Bisri, Dominikus dan Lintang juga memaparkan sintak sederhana model pembelajaran *awareness training*, antara lain yaitu:

1) Pemberian tugas atau penyelesaian tugas

Pada tahap ini guru menentukan topik yang akan dijadikan tugas untuk peserta didik kemudian menyampaikannya. Setelah itu dilanjutkan dengan menyelesaikan tugas yang diberikan, peserta didik diberikan kesempatan menyelesaikan tugas bersama teman kelompoknya, mulai melakukan diskusi untuk mencari hasil dari tugas yang telah diberikan kepada setiap kelompok pada topik yang sudah ada.

2) Diskusi-analisis tugas dan refleksi

Pada tahap ini, peserta didik akan diminta berdiskusi. Tahap mendiskusikan yang dimaksudkan adalah setelah peserta didik menyelesaikan tugas kelompoknya, masing-masing peserta

⁴¹ Taufiq, Kartina, and Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika."

⁴² Bruce R. Joyce, Marsha Weil, and Emily Calhoun, *Model of Teaching* (Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009), 80.

didik diberikan kesempatan membahas hasil yang didapatkan bersama kelompoknya sebelum memberikan kesimpulan. Setelah mendapatkan kesimpulan, masing-masing kelompok mempresentasikan hasilnya didepan guru dan kelompok lain.⁴³

Penelitian ini menggunakan tahap model pembelajaran *Awareness Training* yang dipaparkan oleh Muhammad Bisri, Dominikus dan Lintang yaitu (1) pemberian dan penyelesaian tugas, (2) diskusi-analisis tugas dan refleksi.

c. Kelebihan dan Keterbatasan Model Pembelajaran *Awareness Training*

Kelebihan model pembelajaran *Awareness Training* ini seperti yang disebutkan Schultz antara lain yaitu:

- 1) Memberikan semangat untuk berinisiatif, kreatif, dan aktif.
- 2) Rasa percaya diri dapat lebih meningkat.
- 3) Melatih peserta didik memecahkan atau menangani masalah.
- 4) Meningkatkan kemampuan bekerja sama
- 5) Belajar berkomunikasi baik dengan teman sebaya maupun guru
- 6) Belajar menghargai pendapat orang lain.

Pendapat lain menyebutkan kelebihan model pembelajaran *Awareness Training* antara lain yaitu meningkatkan keterpaduan diri, keterpaduan antar hubungan, meningkatkan hubungan interpersonal, meningkatkan pendidikan emosional peserta didik, membantu

⁴³ Bisri, Situmorang, and Setiono, "Model *Awareness Training* untuk Meningkatkan Kesadaran Multikultural Konselor."

meningkatkan pemahaman diri dan kesadaran perilaku diri sendiri dan orang lain, meningkatkan perkembangan emosi dan tidak memakan terlalu banyak waktu.^{44 45 46}

Adapun kekurangan dari model ini adalah prosedur dan materi pelajaran sulit dikaitkan sehingga penggunaannya kurang populer dikalangan pengajar.⁴⁷ Sedangkan menurut Joyce ialah model ini dianggap kurang berhasil untuk megajar dikelas besar, mengharuskan persiapan mental yang matang, dan kemampuan berpikir rasional masih terbatas.⁴⁸

3. *Ice Breaking*

a. *Pengertian Ice Breaking*

Menurut suryoharjuno *ice breaking* adalah salah satu kreativitas guru untuk mencairkan suasana yang kurang kondusif. Cara ini dapat dikreasikan dengan materi, kondisi peserta didik dan lingkungan belajarnya.⁴⁹ Achmad Fanani menyebutkan *ice breaking* merupakan sentuhan aktivitas yang dapat digunakan untuk memecahkan kebekuan, kekalutan, kejemuan dan kejenuhan suasana sehingga

⁴⁴ Hasnah Gazali, "Peningkatan Kemampuan Menulis Naskah Pidato Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (*Awareness Training*) pada Siswa Kelas XI SMA Negeri I Sungguminasa Kabupaten Gowa," *KONFIKS: Jurnal Bahasa dan Sastra Indonesia*, 2019, 35, <https://doi.org/10.26618/jk.v6i1.167>.

⁴⁵ Rusman, *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru* (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010), 57.

⁴⁶ Joyce, Weil, and Calhoun, *Model of Teaching*, 80.

⁴⁷ Gazali, "Peningkatan Kemampuan Menulis Naskah Pidato Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (*Awareness Training*) pada Siswa Kelas XI SMA Negeri I Sungguminasa Kabupaten Gowa."

⁴⁸ Joyce, Weil, and Calhoun, *Model of Teaching*, 81.

⁴⁹ Nur Aida Endah Febrian dari , Efi Ika ; Khakiim, Uluul ; Pratama, "Pengaruh Kreativitas Guru dalam Menerapkan *Ice Breaking* dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar," *BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual*, 2018, 485.

mencairkan suasana dan mengembalikannya ke keadaan semula yang lebih kondusif. *Ice breaking* dapat dilakukan dalam berbagai bentuk kegiatan, misalnya seperti cerita lucu dan bermakna dari guru, teka-teki berhadiah ataupun permainan-permainan.⁵⁰

Sunarto menjelaskan bahwa *ice breaking* didefinisikan sebagai kegiatan yang dilakukan untuk memecah situasi kebekuan atau fisik peserta didik. Tujuan kegiatan ini adalah untuk membangun suasana belajar yang dinamis, intens, dan antusiasme yang memiliki karakteristik menciptakan suasana belajar yang menyenangkan serta serius tapi santai.⁵¹ Selain itu, ia juga menyebutkan *ice breaking* bertujuan agar materi-materi yang disampaikan mudah diterima.⁵² Terdapat beberapa jenis *ice breaking*, antara lain seperti yel-yel; tepuk tangan; lagu; gerak badan; humor; game; cerita; sulap; dan audio visual.⁵³ *Ice breaking* dalam dunia pendidikan ialah kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk mengajak peserta didiknya menghilangkan rasa jenuh dengan melakukan beberapa kegiatan di sela-sela pembelajaran.⁵⁴

Berdasarkan pemaparan dari beberapa ahli dapat disimpulkan bahwa *ice breaking* adalah kegiatan yang dapat dilakukan di sela-

⁵⁰ Fanani, "Ice Breaking dalam Proses Belajar Mengajar."

⁵¹ Rahmi, "Korelasi Kegiatan Ice Breaking dengan Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Tematik."

⁵² Gagan Aditya Fauzan and Usman Aripin, "Penerapan Ice Breaking dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa VIII B SMP Bina Harapan Bangsa," *JPMI*, 2019, 18, <https://doi.org/10.XXXXX/jpmi.vXiX.XX-XX>.

⁵³ Rahmi, "Korelasi Kegiatan Ice Breaking dengan Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Tematik."

⁵⁴ Fauzan and Aripin, "Penerapan Ice Breaking dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa VIII B SMP Bina Harapan Bangsa."

sela pembelajaran untuk memecah suasana agar menjadi lebih menyenangkan dan rileks sehingga materi yang disampaikan mudah diterima.

b. Manfaat *Ice Breaking*

Febriandari dan Solihati mengemukakan bahwa kegiatan *ice breaking* dapat mengembalikan konsentrasi dan motivasi belajar peserta didik sehingga mempengaruhi hasil belajarnya. Selain itu, Sormin menyatakan bahwa *Ice Breaking* juga mampu meningkatkan minat belajar peserta didik.⁵⁵

Manfaat lain dari *ice breaking* seperti yang disebutkan oleh Gagan dan Usman adalah dapat membuat suasana hati peserta didik menjadi senang dan merasa dekat dengan guru, suasana hati yang senang dapat mempengaruhi kemampuan afektif peserta didik, karena peserta didik akan lebih percaya diri dalam bertanya dan menanggapi materi sehingga kemampuan kognitif seperti pemahaman dan berpikir kritis akan terasah. Selain itu, peserta didik akan lebih banyak bergerak dan aktif dalam kegiatan pembelajaran sehingga kemampuan psikomotorik juga akan terasah. Hal ini diperkuat dengan pernyataan Howard Gardner yang menyatakan bahwa seseorang akan belajar dengan segenap kemampuannya jika

⁵⁵ Sukron Fujiaturrahman and Sintayana Muhardini, "Pelatihan *Ice Breaking* Bagi Guru SD Sebagai Upaya Optimalisasi Kegiatan Awal Pembelajaran di Kelas" 3, no. 1 (2020): 72.

ia menyukai hal yang dipelajari dan senang jika terlibat dalam hal tersebut.⁵⁶

Menurut Fatih Luthfi dalam penelitiannya, manfaat *ice breaking* dalam pembelajaran di kelas antara lain yaitu: (1) mengoptimalkan dan memaksimalkan penyampaian materi, (2) menumbuhkan motivasi guru dan peserta didik, (3) membuat hubungan antara guru dan peserta didik menjadi erat.⁵⁷

Adapun manfaat *ice breaking* menurut Achmad Fanani antara lain yaitu:

- 1) Melatih peserta didik berpikir kreatif dan luas
- 2) Mengembangkan dan mengoptimalkan otak dan kreativitas
- 3) Melatih kemampuan berinteraksi dan kerja sama tim
- 4) Melatih berpikir sistematis dan kreatif dalam pemecahan masalah
- 5) Meningkatkan kepercayaan diri
- 6) Melatih kreativitas dalam menentukan strategi dengan matang
- 7) Melatih kreativitas dengan bahan yang terbatas
- 8) Melatih konsentrasi, keberanian dan jiwa kepemimpinan
- 9) Mendekatkan hubungan interpersonal yang renggang
- 10) Melatih toleransi dan tenggang rasa
- 11) Memantapkan konsep diri

⁵⁶ Fauzan and Aripin, "Penerapan *Ice Breaking* dalam Pembelajaran Matematika untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa VIII B SMP Bina Harapan Bangsa," 19.

⁵⁷ Moh. Fatih. Luthfi, "Pembelajaran Menggairahkan dengan *Ice Breaking*," *Jurnal Studi Islam Madinah* Vol. 11, no. 1 (2014): 27.

12) Melatih bersikap ilmiah

13) Melatih mengambil keputusan dan tindakan⁵⁸

c. Ragam Teknik *Ice Breaking*

Menurut Sunarto *ice breaking* memiliki beberapa teknik yaitu seperti yel-yel, tepuk tangan, lagu, gerak badan; humor; game; cerita; sulap; dan audio visual.⁵⁹ Berikut teknik-teknik yang dapat dilakukan dalam *ice breaking* antara lain seperti:

1) Tepuk

Teknik menepukkan tangan merupakan kegiatan yang cukup mudah dan langsung bisa diterapkan tanpa banyak persiapan yang rumit. Waktu yang diperlukan untuk teknik ini antara 1–3 menit.

2) Senam/gerak badan

Teknik ini dilakukan dengan menggerakkan anggota badan, seperti kaki dan tangan atau organ tubuh lain secara bergantian atau bersamaan, secara sederhana dan mudah dilakukan, tidak terlalu menguras tenaga, tidak membahayakan, dan mengandung unsur keceriaan. Waktu yang diperlukan untuk teknik ini antara 1–5 menit.

3) Menyanyi

Menyanyi, nasyid, atau langgam merupakan kegiatan yang disukai banyak orang, mulai dari anak-anak hingga dewasa.

⁵⁸ Fanani, “*Ice Breaking* dalam Proses Belajar Mengajar,” 69–70.

⁵⁹ Rahmi, “Korelasi Kegiatan *Ice Breaking* dengan Motivasi Belajar Peserta Didik dalam Proses Pembelajaran Tematik.”

Menyanyi mengubah suasana kelas menjadi lebih ceria. Teknik ini menuntut guru lebih kreatif, karena guru harus sedikit berkreasi, mengubah syair lagu yang sedang populer tanpa mengubah nada dan tentunya dikemas secara mendidik. Waktu yang diperlukan untuk teknik ini antara 3–5 menit.

4) Permainan

Permainan dalam *ice breaking* adalah kegiatan simulasi yang melibatkan peserta didik yang memiliki hikmah dan teladan tertentu. Waktu yang diperlukan antara 1–5 menit.

5) Bercerita

Bercerita atau *story telling* dalam *ice breaking* adalah kegiatan menyampaikan suatu cerita yang mengandung hikmah dan keteladanan. Waktu yang diperlukan untuk teknik ini antara 2–4 menit.



6) Teka-teki atau tebakan

Teknik ini adalah salah satu kegiatan yang dapat merangsang rasa ingin tahu peserta didik serta membangun kreativitas dalam menjawab permasalahan dari sisi yang unik. Waktu yang diperlukan untuk teknik ini antara 1–2 menit.

7) Kalimat indah dan bermakna

Menyajikan kata-kata atau kalimat yang berisi hikmah dan inspiratif yang dapat memotivasi peserta didik. Waktu yang diperlukan untuk teknik ini antara 2–4 menit.

8) Film

Ice breaker yang satu ini dilakukan dengan mempertunjukan film yang positif, inspiratif, dan memotivasi peserta didik. Durasi film yang putar tidak lebih dari 5 menit.⁶⁰

4. Model Pembelajaran *Awareness Training* Berbantuan *Ice Breaking*

Seperti yang telah dipaparkan sebelumnya, *awareness training* adalah model pembelajaran yang menitikberatkan pada pelatihan guna menumbuhkan kesadaran diri peserta didik akan pentingnya rasa ingin tahu dan eksplorasi diri dan *ice breaking* adalah kegiatan pemecah suasana yang dilakukan di sela-sela pembelajaran agar menjadi lebih menyenangkan dan rileks sehingga materi yang disampaikan mudah diterima. Model pembelajaran *awareness training* membimbing peserta didik agar terlatih menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru, sehingga dalam proses pembelajarannya peserta didik akan disajikan berbagai macam bentuk permasalahan dari materi pelajaran yang harus diselesaikan bersama kelompoknya.


Pada penelitian ini, model pembelajaran *awareness training* akan disajikan bersama dengan metode *ice breaking* sebagai pemecah suasana dan pemberi semangat saat proses pembelajaran. Adapun teknik *ice breaking* yang akan digunakan pada penelitian ini adalah tepuk tangan dan permainan. Tepuk tangan dapat dilaksanakan sebelum memulai proses pembelajaran dan sebelum guru memberikan materi tujuannya

⁶⁰ Luthfi, "Pembelajaran Menggairahkan dengan *Ice Breaking*," 28.

untuk membangun konsentrasi dan menjadikan peserta didik agar rileks kembali. Teknik permainan dilaksanakan setelah peserta didik menyelesaikan semua permasalahan yang diberikan guru. Teknik ini digunakan untuk memilih siapa dan dari kelompok mana yang akan mempresentasikan hasil kerja kelompoknya didepan guru dan kelompok lain. Setelah semua kelompok mempresentasikan hasil kerjanya dan tahap refleksi selesai, proses pembelajaran akan diakhiri dengan tepuk tangan yang motivatif.

5. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

a. Pemecahan Masalah Matematis



Pemecahan masalah adalah salah satu penilaian penting dalam mata pelajaran matematika. NCTM atau *The National Council of Teacher of Mathematics* menyatakan bahwa pemecahan masalah adalah hal penting yang ada pada kurikulum matematika. Hal ini menekankan bahwa pemecahan masalah seharusnya menjadi fokus dari kurikulum matematika. Pemecahan masalah merupakan sebuah tahapan yang harus diserap pada semua program dan menyajikan konteks dimana konsep, prinsip dan keterampilan dipelajari. Pemecahan masalah juga melatih peserta didik menguasai konsep dan prinsip suatu materi serta terampil dalam memecahkan masalah matematis.⁶¹

⁶¹ Angriani et al., "Pengembangan Instrumen Tes untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa."

Pemecahan masalah merupakan proses mental tingkat tinggi dan kompleks. Sama seperti yang dikatakan oleh Gagne bahwa pemecahan masalah merupakan tahapan pemikiran yang berada pada tingkat tertinggi diantara delapan jenis belajar. Kedelapan jenis belajar itu ialah sinyal, stimulus respon, rangkaian, asosiasi verbal, diskriminasi, konsep, aturan, dan pemecahan masalah. Menurut Dahar pemecahan masalah adalah kegiatan penggabungan antara konsep dan aturan yang telah didapatkan sebelumnya, dan tidak sebagai keterampilan generik.⁶²



Kemampuan pemecahan masalah adalah salah satu tujuan umum pembelajaran matematika. Anggapan pemecahan masalah sebagai proses inti dan utama dalam kurikulum matematika menunjukkan bahwa pembelajaran ini mengutamakan proses dan strategi yang digunakan dalam menyelesaikan suatu permasalahan. Menurut Polya pemecahan masalah adalah keterampilan yang dapat diajarkan dan dipelajari. Empat langkah pemecahan masalah yang dikembangkan oleh Polya antara lain yaitu memahami masalah, menyusun rencana, mengoperasikan rencana, dan memeriksa kembali hasil pengoperasian rencana. Penggunaan langkah-langkah ini diharapkan peserta didik lebih runtut dan terstruktur dalam memecahkan matematis.⁶³

⁶² Harahap, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel."

⁶³ Harlinda Fatmawati, Mardiyana, and Triyanto, "Analisis Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat

Siswono mengungkapkan pemecahan masalah merupakan suatu metode atau cara individu untuk menanggapi atau menyelesaikan masalah atau persoalan pada saat sebuah jawaban atau metode jawaban belum jelas. Suryadi berpendapat bahwa sebuah soal pemecahan masalah biasanya memuat suatu kondisi yang dapat merangsang seseorang untuk menyelesaikannya namun orang tersebut tidak dapat langsung mendapatkan jawabannya.⁶⁴

Berdasarkan uraian dari para ahli maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis adalah keterampilan tingkat tinggi peserta didik dalam memecahkan masalah matematika secara terstruktur dan sistematis.

b. Indikator Pemecahan Masalah Matematis

Menurut Holmes, strategi umum pemecahan masalah yang terkenal adalah strategi Polya yang memiliki empat langkah rencana, berguna baik untuk problem rutin maupun nonrutin. Adapun langkah atau indikator pemecahan masalah yang disebutkan Polya antara lain⁶⁵ yaitu:

(Penelitian pada Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen Tahun Pelajaran 2013/2014),” *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2, no. 9 (2014): 914–15, <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WSZA9>.

⁶⁴ Asizah Kurnia Wardani, “Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin (Ability of Problem Solving From Diferences of Sex),” *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, 2014, 101.

⁶⁵

1) Memahami Masalah

Langkah ini adalah langkah penentu kesuksesan menemukan solusi masalah. Langkah ini melibatkan pemikiran yang kritis dalam mengetahui situasi masalah, melakukan pemilahan fakta-fakta, menentukan hubungan antar fakta dan merangkai formula pertanyaan. Memahami masalah biasanya harus dilakukan dengan membacanya berulang kali dengan seksama agar informasi yang didapat sesuai dengan yang diberikan.

2) Membuat Rencana Pemecahan Masalah

Setelah memahami masalah peserta didik diarahkan untuk merencanakan solusi yang dibangun dengan mempertimbangkan struktur masalah dan pertanyaan yang harus dijawab. Peserta didik dikondisikan untuk berlatih dalam menerapkan berbagai strategi pemecahan masalah.

3) Melaksanakan Rencana Pemecahan Masalah

Setelah rencana dibuat, giliran saatnya mencari solusi yang tepat. Perkiraan solusi sangat diperlukan untuk memulai melaksanakan rencana pemecahan masalah. Diagram, tabel ataupun urutan disusun dengan tepat dan hati-hati agar tidak membingungkan si pemecah masalah. Apabila muncul ketidakkonsistenan saat melaksanakan rencana pemecahan

masalah, langkah harus diteliti kembali untuk menemukan sumber kesulitan masalah.

4) Mengecek Kembali

Setelah melaksanakan rencana pemecahan masalah, perhitungan harus dicek kembali. Selama pengecekan kembali, solusi masalah harus dipertimbangkan. Pemecahan masalah harus tetap cocok dengan akar permasalahan meskipun terlihat tidak beralasan.⁶⁶ Melakukan pengecekan bisa melibatkan akurasi dari penghitungan, sehingga si pemecah memerlukan perhitungan ulang. Jika si pemecah membuat estimasi, maka bandingkan dengan solusi. Bagian terpenting dari langkah ini adalah ekstensi.⁶⁷

Selain Polya, BNSP menyebutkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis meliputi kemampuan pemecahan masalah, merancang model matematika, menyelesaikan model matematika, dan menafsirkan solusi yang diperoleh.⁶⁸ Ide-ide tentang langkah pemecahan masalah juga dirumuskan oleh beberapa ahli lain seperti John Dewey, dan juga Krulik and Rudnick. Berikut

⁶⁶ Siti Mawaddah and Hana Anisah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP," *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2015, 167–68, <https://doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644>.

⁶⁷ Sri Wardani and Dkk, *Pembelajaran Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika di SMP* (Yogyakarta: PPPPTK Matematika, 2010), 33–34.

⁶⁸ Mawaddah and Anisah, "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa pada Pembelajaran Matematika dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) di SMP."

perbandingan antara ketiga langkah pemecahan masalah yang disebutkan.

Tabel 2.1
Perbandingan Indikator Pemecahan Masalah⁶⁹

	John Dewey (1933)	George Polya (1988)	Krulik and Rudnick (1980)
Langkah- langkah dalam pemecahan masalah	Mengenali masalah (<i>confront problem</i>)	Memahami masalah (<i>understanding thr problem</i>)	Membaca (<i>read</i>)
	Diagnosis atau mendefinisikan masalah (<i>diagnose or define problem</i>)	Membuat rencana (<i>devising a plan</i>)	Mengeksplorasi (<i>explore</i>)
	Mengumpulkan beberapa solusi pemecahan (<i>inventory several solution</i>)	Melaksanakan rencana pemecahan (<i>carrying out the plan</i>)	Memilih suatu strategi (<i>select a strategy</i>)
	Mengetes dugaan (<i>test consequences</i>)	Memeriksa kembali (<i>looking back</i>)	Penyelesaian (<i>solve</i>)
			Meninjau kembali dan mendiskusikan (<i>review and extend</i>)

Berdasarkan pendapat beberapa ahli diatas, penelitian ini merujuk pada indikator pemecahan masalah yang disebutkan Polya karena indikator yang disebutkan sesuai dengan permasalahan yang dialami peserta didik dalam kemampuan pemecahan masalah.

⁶⁹ Fatmawati, Mardiyana, and Triyanto, "Analisis Berpikir Kritis Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat (Penelitian pada Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen Tahun Pelajaran 2013/2014)," 915.

6. Gaya Kognitif

a. Pengertian Gaya Kognitif

Saat peserta didik memecahkan masalah, peserta didik mencari cara penyelesaian yang tepat menurut caranya sendiri. Pemilihan cara penyelesaian ini karena terdapat perbedaan gaya kognitif pada masing-masing peserta didik.⁷⁰ Gaya kognitif adalah perbedaan metode yang digunakan oleh peserta didik untuk memersepsikan dan mengorganisasikan informasi yang diterima dari lingkungan sekitarnya.⁷¹ Gaya kognitif meliputi sikap stabil, pilihan, atau strategi kebiasaan yang membedakan peserta didik⁷² dalam merasakan, memikirkan, mengingat, memecahkan masalah, dan membuat kesimpulan.⁷³

Jeane Ellis menyatakan bahwa gaya kognitif merupakan karakteristik cara belajar yang digunakan peserta didik (biasanya berlangsung secara otomatis) untuk menanggapi suatu tugas dan menangani informasi baru yang diterimanya.⁷⁴ Sejalan dengan yang dikemukakan Basey bahwa gaya kognitif adalah cara *me-manage* yang berasal dari dalam diri yang digunakan seorang pelajar untuk

⁷⁰ Lia Vendiagrys and Iwan Junaedi, "Setipe Of Timss Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa pada Pembelajaran Model Problem Based Learning Abstrak," *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 2015, 35.

⁷¹ Purwanti, Pratiwi, and Rinaldi, "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan GeoGebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif," 117.

⁷² Vendiagrys and Junaedi, "Setipe Of Timss Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa pada Pembelajaran Model Problem Based Learning Abstrak."

⁷³ Purwanti, Pratiwi, and Rinaldi, "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan GeoGebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis ditinjau dari Gaya Kognitif."

⁷⁴ Jeanne Ellis Omrod, *Psikologi Pendidikan* (Jakarta: Erlangga, 2008), 225.

mengorganisasikan, mengatur, menerima dan menyebarkan informasi dan pokok perilaku.⁷⁵

Selain itu disebutkan juga oleh Herry gaya kognitif adalah cara yang khas dalam pemfungsian kegiatan perseptual yaitu kebiasaan memberikan perhatian, menerima, menangkap, merasakan, menyeleksi, dan mengorganisasikan stimulus dan kegiatan intelektual yaitu kebiasaan menginterpretasi, mengklasifikasi, dan mengubah bentuk informasi intelektual.⁷⁶ Gaya kognitif ini menunjukkan perbedaan pendekatan peserta didik dalam memahami dan menyelesaikan masalahnya. Namun perbedaan ini tidak menjadikan tingkat intelegensi atau pola kemampuan khusus sebagai tolak ukur.

Berdasarkan pendapat para ahli maka dapat disimpulkan bahwa gaya kognitif adalah ciri khas yang dipilih tiap-tiap peserta didik tentang cara memahami, memikirkan, mengingat, menyelesaikan, menyimpulkan, dan menyebarkan informasi yang dilakukan secara konsisten dan stabil.

b. Macam-macam Gaya Kognitif

Banyak aspek yang tinjau para ahli untuk mengembangkan macam-macam gaya kognitif yang dapat membedakan peserta didik.

⁷⁵ Darma Andreas Ngilawajan, "Proses Berpikir Siswa SMA dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan ditinjau dari Gaya Kognitif *Field Independent* dan *Field Dependent*," *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 2013, 74, <https://doi.org/10.21070/pedagogia.v2i1.48>.

⁷⁶ Susanto, "Mahasiswa *Field Independent* dan *Field Dependent* dalam Memahami Konsep Grup."

gaya kognitif dapat ditinjau dari aspek derajat kecepatan berpikir peserta didik dalam memahami suatu masalah dan aspek psikologis peserta didik dalam memahami suatu masalah.

Aspek derajat kecepatan berpikir meliputi gaya kognitif reflektif dan gaya kognitif impulsif.⁷⁷ Aspek psikologis dalam memahami suatu masalah meliputi tipe *Field Dependent* (FD) dan *Field Independent* (FI), tipe yang disebutkan Witkin, Oltman, Raskin, dan Karp inilah yang lebih sering digunakan. Bilal, Guyer, dan Sibel mengemukakan bahwa peserta didik dengan gaya kognitif FD lebih menyukai penyelesaian masalah dengan cara linear sedangkan peserta didik yang memiliki gaya kognitif FI yang lebih menyukai penyelesaian masalah dengan cara lateral.⁷⁸ Berikut penjelasan mengenai gaya kognitif FD dan FI.

1) *Field Dependent* (FD)

Bilal, Guyer, dan Sibel mengemukakan bahwa peserta didik dengan gaya kognitif FD memiliki karakteristik yang lebih menyukai penyelesaian masalah secara linear atau dengan cara yang telah ditetapkan.⁷⁹ Peserta didik dengan gaya kognitif ini lebih cenderung menggunakan motivasi eksternal dalam bekerja, contohnya yaitu dengan mencari petunjuk atau bimbingan dari

⁷⁷ Ahmad Nasriadi, "Berpikir Reflektif Siswa Smp dalam Memecahkan Masalah Matematika ditinjau dari Perbedaan Gaya Kognitif," *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2016, 17, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

⁷⁸ Dona Dinda Pratiwi, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Sesuai dengan Gaya Kognitif dan Gender," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2015, 133.

⁷⁹ Ibid.

orang lain.⁸⁰ Menurut Witkin peserta didik dengan gaya kognitif tipe ini bersifat global, artinya ia memfokuskan pada lingkungan secara keseluruhan, sehingga cara berpikirnya didominasi oleh lingkungan.⁸¹

2) *Field Independent* (FI)

Yousefi mengemukakan bahwa peserta didik dengan gaya kognitif FI memandang persoalan secara analitis, mampu menganalisis dan mengisolasi rincian yang relevan, mengetahui pola, dan kritis dalam memberikan evaluasi.⁸² Menurut Bilal, Guyer, dan Sibel peserta didik dengan gaya kognitif FI lebih menyukai penyelesaian masalah dengan mencari cara yang berbeda ataupun di luar kebiasaan.⁸³ Selain itu, menurut Witkin peserta didik dengan gaya kognitif tipe ini tidak terlalu bergantung pada lingkungan, sehingga lingkungan tidak akan mempengaruhi cara berpikirnya.⁸⁴

7. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah model pembelajaran yang difokuskan pada aktivitas peserta didik dalam proses pembelajaran.

Model ini menuntut peserta didik dapat memecahkan masalah yang telah

⁸⁰ Himmatul Ulya, "Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa," *Jurnal Konseling Gusjigang*, 2015, <https://doi.org/10.24176/jkg.v1i2.410>.

⁸¹ Susanto, "Mahasiswa *Field Independent* dan *Field Dependent* dalam Memahami Konsep Grup," 71.

⁸² Ulya, "Hubungan Gaya Kognitif dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa."

⁸³ Dinda Pratiwi, "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis dalam Pemecahan Masalah Matematika Sesuai dengan Gaya Kognitif dan Gender."

⁸⁴ Susanto, "Mahasiswa *Field Independent* dan *Field Dependent* dalam Memahami Konsep Grup," 70.

guru berikan melalui melakukan percobaan, mengumpulkan data dan menganalisis, dan mengambil kesimpulan.⁸⁵ Model yang dikembangkan berdasarkan pandangan konstruktivisme ini menekankan pentingnya pemahaman bagian-bagian penting suatu disiplin ilmu melalui partisipasi aktif dari peserta didik.⁸⁶

Lingkungan belajar yang diciptakan oleh model pembelajaran *Discovery Learning* bertujuan agar peserta didik dalam proses belajar dapat berjalan dengan baik dan kreatif.⁸⁷ *Discovery Learning* terjadi bila peserta didik terlibat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip.⁸⁸ Secara umum proses pembelajaran model *Discovery Learning* menurut Syah meliputi stimulasi, pernyataan masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan penarikan kesimpulan atau generalisasi.⁸⁹

B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Ainul Uyuni Taufiq, Kartina dan Hamsiah Djafar dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa motivasi belajar fisika peserta didik dengan model pembelajaran

⁸⁵ Bambang Sri Anggoro, "Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Melalui *Discovery Learning* dan Model Pembelajaran *Peer Led Guided Inquiry*," *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016, 15, <https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

⁸⁶ Ponidi, Marilin Kristina, and Noca Yolanda Sari, "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas X MM SMK N 1 Merbau," *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Al-Idarah* 6 (2020): 48, <http://www.ejurnal-stitpringsewu.ac.id/index.php/jmpi/article/download/68/50/171>.

⁸⁷ Yovika Sukma and Agus Supriyono, "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Materi Limit Fungsi Aljabar Menggunakan *Discovery Learning* di SMAN 10 Palembang," *Lentera Sriwijaya : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2019, 16, <https://doi.org/10.36706/jls.v1i2.10041>.

⁸⁸ Ponidi, Kristina, and Sari, "Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas X MM SMK N 1 Merbau."

⁸⁹ Elga Azmala Putri, Yanti Mulyanti, and Aritsya Imswatama, "Pengaruh Pembelajaran *Discovery Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik ditinjau dari Motivasi Belajar," *Jurnal Tadris Matematika*, 2018, <https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.167-174>.

Awareness Training pada kelas XI MIA SMA Negeri 3 Takalar dikategorikan dalam kategori tinggi sebanyak 50% dan sisanya dikategorikan dalam kategori sedang.⁹⁰ Pada penelitian yang dilakukan Ainul, variabel terikat yang digunakan adalah motivasi belajar dengan mata pelajaran fisika. Sedangkan pada penelitian ini menggunakan kemampuan pemecahan masalah matematis sebagai variabel terikat yang diteliti dengan mata pelajaran matematika.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Mekar Ismayani, Yeni Rostikawati, dan Alfa Mitri Suhara. Berdasarkan penelitian ini, disimpulkan bahwa kemampuan interpersonal mahasiswa yang telah melaksanakan pembelajaran dengan model *Awareness Training* mulai mengalami peningkatan. Hal ini dibuktikan dengan kesadaran mahasiswa untuk mengerjakan tugas yang diberikan oleh dosen dengan penuh tanggung jawab.⁹¹ Pada penelitian yang dilakukan Mekar aspek yang diteliti yaitu kemampuan Interpersonal, sedangkan pada penelitian ini aspek yang diteliti adalah kemampuan pemecahan masalah matematis.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Hasnah Gazali dimana hasil dari penelitian ini adalah peningkatan hasil belajar keterampilan menulis naskah pidato pada peserta didik kelas XI SMA Negeri 1 Sungguminasa Kabupaten Gowa. Hal ini ditunjukkan dengan peningkatan yang besar pada skor rata-rata hasil belajar dari siklus I ke siklus II. Selain itu,

⁹⁰ Taufiq, Kartina, and Djafar, "Pengaruh Model Pembelajaran *Awareness Training* Terhadap Motivasi Belajar Fisika."

⁹¹ Ismayani, Rostikawati, and Suhara, "Pengidentifikasian Kemampuan Interpersonal Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (*Awareness Training*)."

keaktifan peserta didik pada saat proses pembelajaran juga memberikan peningkatan yang baik. Peserta didik menjadi memberikan perhatian pada pembelajaran, aktif bertanya dan menjawab pertanyaan.⁹² Perbedaan penelitian ini terletak pada variabel terikat yang diteliti. Penelitian yang dilakukan oleh Hasnah merujuk pada peningkatan kemampuan menulis naskah sedangkan pada penelitian ini merujuk pada kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan ketiga penelitian diatas, model pembelajaran *Awareness Training* menjadikan pembelajaran menjadi lebih hidup dan aktif serta pemahaman materi menjadi lebih mudah sehingga peserta didik lebih terampil dalam memecahkan masalah yang diberikan. Model pembelajaran *Awareness Training* juga membangun kemampuan interpersonal peserta didik, sehingga terjalin komunikasi yang baik antara peserta didik dengan lingkungan belajarnya.



C. Kerangka Berpikir

Secara singkat Rukaesih mendefinisikan kerangka berpikir sebagai penjelasan sementara yang menunjukkan pendapat peneliti dalam merumuskan hipotesis.⁹³ Menurut Sugiyono kerangka berpikir adalah kombinasi antara korelasi dan variabel yang tersusun dari berbagai teori yang telah dideskripsikan. Setelah dideskripsikan, berbagai teori tersebut kemudian

⁹² Gazali, "Peningkatan Kemampuan Menulis Naskah Pidato Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (*Awareness Training*) pada Siswa Kelas XI SMA Negeri I Sungguminasa Kabupaten Gowa."

⁹³ Rukaesih A. Maolani and Ucu Cahyana, *Metodologi Penelitian Pendidikan* (Jakarta: Rajawali Pers, 2016), 49.

dianalisis secara kritis dan sistematis.⁹⁴ Kerangka berpikir dapat disusun setelah kombinasi dirumuskan dan yang dihasilkan berupa kerangka berpikir yang asosiatif/hubungan maupun komparatif/perbandingan.⁹⁵

Awareness Training adalah model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran dan meningkatkan kemampuan interpersonal peserta didik. Model ini juga dapat meningkatkan relasi yang baik antara peserta didik dengan guru maupun peserta didik dengan peserta didik lain. Langkah-langkah model pembelajaran *Awareness Training* juga membuat peserta didik terbiasa menyelesaikan masalah dan mendiskusikannya dengan teman kelompoknya bagaimana suatu hasil didapatkan.

Sementara *ice breaking* adalah metode yang dapat dilakukan di sela-sela pembelajaran untuk memecah suasana agar menjadi lebih menyenangkan dan rileks sehingga materi yang disampaikan mudah diterima. Pembelajaran yang diselengi dengan hiburan dapat membuat peserta didik tertarik mengikuti alur proses pembelajaran dan memperhatikan materi yang dijelaskan agar bisa mengerjakan tugas yang diberikan, dengan demikian kemampuan pemecahan masalah akan terbangun.

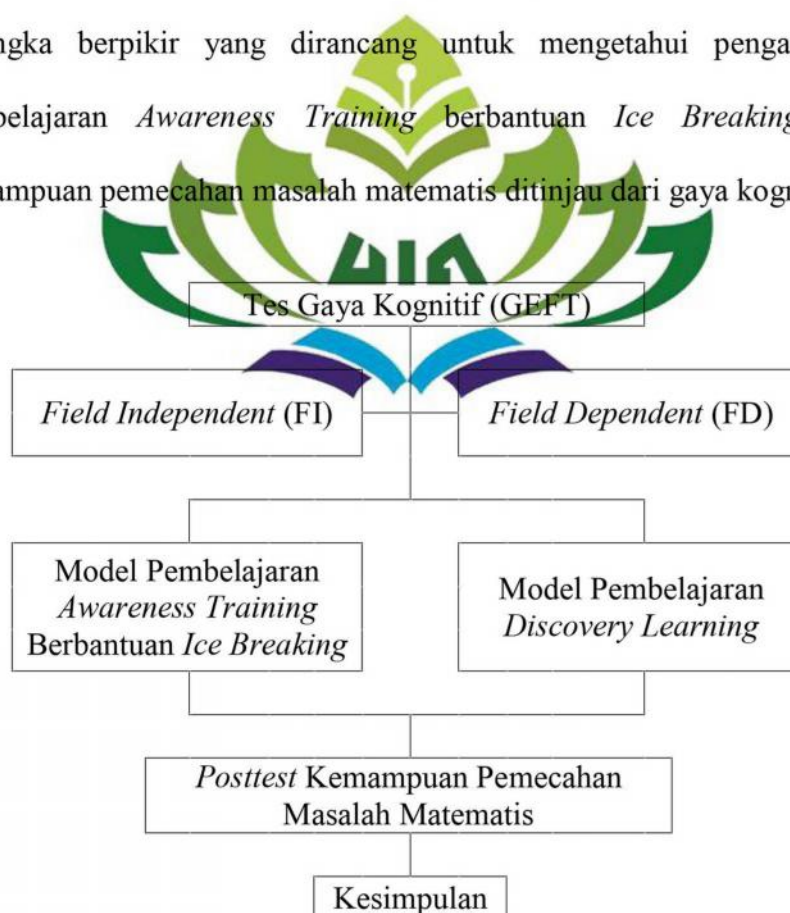
Kemampuan masalah adalah salah satu bentuk penilaian yang penting dalam pembelajaran matematika. Peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang berbeda-beda sesuai faktor yang mempengaruhinya. Gaya kognitif adalah salah satu faktor yang

⁹⁴ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan* (Bandung: Alfabeta, 2017), 92.

⁹⁵ Ibid., 95.

mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah. Penelitian ini menggunakan gaya kognitif *field independent* (FI) dan *field dependent* (FD) untuk mengetahui perbedaan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik.

Berdasarkan teori-teori yang telah dipaparkan dan permasalahan yang telah ditemukan sebelumnya, maka peneliti akan menerapkan model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *ice breaking* yang dapat menjadikan pembelajaran lebih menyenangkan dan menarik sehingga memberikan dampak positif bagi kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik dengan masing-masing gaya kognitif yang dimilikinya. Berikut kerangka berpikir yang dirancang untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis ditinjau dari gaya kognitif.



Gambar 2.1
Kerangka Berpikir

D. Hipotesis

Hipotesis merupakan pernyataan sederhana dari dugaan relatif peneliti tentang suatu hubungan antara variabel-variabel yang diteliti. Hipotesis biasanya didasarkan pada suatu teori atau model, namun terkadang juga didasarkan pada pertanyaan yang perlu dijawab terutama pada penelitian evaluasi. Suatu hipotesis diturunkan langsung dari pernyataan masalah dan didasarkan pada teori yang mendukungnya. Sementara penelitian sendiri adalah suatu proses yang dilakukan ilmuwan untuk mencari pengetahuan yang dibutuhkan untuk membuat teori.⁹⁶ Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Hipotesis Penelitian

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *awareness training* berbantuan *ice breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
- b. Terdapat pengaruh perbedaan gaya kognitif (*field independent* dan *field dependent*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.
- c. Terdapat interaksi antara model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *ice breaking* dengan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik.

⁹⁶ Maolani and Cahyana, *Metodologi Penelitian Pendidikan*, 32.

2. Hipotesis Statistik

- a. $H_{0A}: \alpha_i = 0$, untuk setiap $i = 1, 2$ (tidak terdapat pengaruh model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik).

$H_{1A}: \alpha_i \neq 0$, paling sedikit ada satu $i = 1, 2$ (terdapat pengaruh model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik).

Dimana $i = 1$ adalah model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking*, dan $i = 2$ adalah model pembelajaran *discovery learning*.

- b. $H_{0B}: \beta_j = 0$ untuk $j = 1, 2$ (tidak terdapat pengaruh perbedaan gaya kognitif (*Field Independent* dan *field dependent*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik).

$H_{1B}: \beta_j \neq 0$, untuk $j = 1, 2$ (terdapat pengaruh perbedaan gaya kognitif (*Field Independent* dan *field dependent*) terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik).

Dimana $j = 1$ adalah gaya kognitif *Field Independent*, dan $j = 2$ adalah gaya kognitif *Field Dependent*.

- c. $H_{0A}: (\alpha)_i = 0$ untuk $i = 1, 2$ dan $j = 1, 2$ (tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* dengan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik).

$H_{0A}: (\alpha)_{ij} \neq 0$ untuk $i = 1,2$ dan $j = 1,2$ (terdapat interaksi antara model pembelajaran *Awareness Training* berbantuan *Ice Breaking* dengan gaya kognitif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis peserta didik).

dimana:

α_i : pengaruh baris ke- i pada variabel terikat i dengan $i = 1,2$

β_j : pengaruh kolom ke- j pada variabel terikat j dengan $j = 1,2$

$(\alpha)_{ij}$: kombinasi pengaruh baris ke- i dan kolom ke- j pada variabel terikat.



DAFTAR PUSTAKA

- Aminarti, Dwi, Bistari, and Asep Nursangaji. "Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Adversity Quotient Pada Materi Bangun Datar Di SMP." *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran* 6, no. 2 (2017).
<http://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/download/18610/15703>.
- Anggoro, Bambang Sri. "Meningkatkan Kemampuan Generalisasi Matematis Melalui Discovery Learning Dan Model Pembelajaran Peer Led Guided Inquiry." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Angriani, Andi Dian, Nursalam Nursalam, Nurul Fuadah, and Baharuddin Baharuddin. "Pengembangan Instrumen Tes Untuk Mengukur Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa." *AULADUNA: Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 2018.
<https://doi.org/10.24252/auladuna.v5i2a9.2018>.
- Arikunto, Suharsimi. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara, 2012.
- . *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Aunurrahman. *Belajar Dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta, 2014.
- Bisri, Muhammad, Dominikus David Biondi Situmorang, and Lintang Setiono. "Model Awareness Training Untuk Meningkatkan Kesadaran Multikultural Konselor." *Journal of Chemical Information and Modeling* 4 (2016).
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Budiyono. *Statistik Untuk Penelitian*. Surakarta: Sebelas Maret University Press, 2009.
- Dahar, Ratna Wilis. *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga, 2011.
- Dimyati, and Mudjiono. *Belajar & Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta, 2013.
- Dinda Pratiwi, Dona. "Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Sesuai Dengan Gaya Kognitif Dan Gender." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2015.
- Fanani, Achmad. "Ice Breaking Dalam Proses Belajar Mengajar." *Jurnal Buana Pendidikan*, 2010. <https://doi.org/10.1145/3110292.3110316>.
- Farida, Farida. "Mengembangkan Kemampuan Pemahaman Konsep Peserta Didik Melalui Pembelajaran Berbasis VCD." *Al-Jabar* 6, no. 1 (2015).
- . "Pengaruh Strategi Pembelajaran Heuristic Vee Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Dan Komunikasi Matematis Peserta Didik Kelas VIII MTs Guppiababatan Lampung Selatan Tahun Pelajaran 2015/2016." *Al-Jabar* 6, no. 2 (2015).
- Fatmawati, Harlinda, Mardiyana, and Triyanto. "Analisis Berpikir Kritis Siswa Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Polya Pada Pokok Bahasan Persamaan Kuadrat (Penelitian Pada Siswa Kelas X SMK Muhammadiyah 1 Sragen Tahun Pelajaran 2013/2014)." *Jurnal Elektronik Pembelajaran Matematika* 2, no. 9 (2014). <https://doi.org/10.17605/OSF.IO/WSZA9>.
- Fauzan, Gagan Aditya, and Usman Aripin. "Penerapan Ice Breaking Dalam Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Rasa Percaya Diri Siswa VIII B

- SMP Bina Harapan Bangsa.” *JPMI*, 2019.
<https://doi.org/10.XXXXX/jpmi.vXiX.XX-XX>.
- Febriandari, Efi Ika ; Khakiim, Uluul ; Pratama, Nur Aida Endah. “Pengaruh Kreativitas Guru Dalam Menerapkan Ice Breaking Dan Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Dasar.” *BRILIANT: Jurnal Riset Dan Konseptual*, 2018.
- Fujiaturrahman, Sukron, and Sintayana Muhardini. “Pelatihan Ice Breaking Bagi Guru SD Sebagai Upaya Optimalisasi Kegiatan Awal Pembelajaran Di Kelas” 3, no. 1 (2020).
- Gazali, Hasnah. “Peningkatan Kemampuan Menulis Naskah Pidato Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (Awareness Training) Pada Siswa Kelas X1 SMA Negeri I Sungguminasa Kabupaten Gowa.” *KONFIKS : Jurnal Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 2019. <https://doi.org/10.26618/jk.v6i1.167>.
- Harahap, Elvira Riska. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Kelas VII Dalam Menyelesaikan Persamaan Linear Satu Variabel.” *Edumatica*, 2017.
- Ibrahim, R, and Dkk. *Kurikulum & Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers, 2015.
- Ismayani, Mekar, Yeni Rostikawati, and Alfa Mitri Suhara. “Pengidentifikasian Kemampuan Interpersonal Mahasiswa Melalui Model Pembelajaran Pelatihan Kesadaran (Awarenes Training).” *P2M STKIP Siliwangi*, 2016.
<https://doi.org/10.22460/p2m.v3i2p108-117.634>.
- Joyce, Bruce R., Marsha Weil, and Emily Calhoun. *Model of Teaching*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2009.
- Lolumbulan, Julius H. *Statistika: Bagi Peneliti Pendidikan*. Yogyakarta: ANDI, 2017.
- Luthfi, Moh. Fatih. “Pembelajaran Menggairahkan Dengan Ice Breaking.” *Jurnal Studi Islam Madinah* Vol. 11, no. 1 (2014).
- Majid, Abdul. *Strategi Pembelajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya, 2015.
- Maolani, Rukaesih A., and Ucu Cahyana. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2016.
- Masykur, Rubhan, Nofrizal Nofrizal, and Muhamad Syazali. “Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Dengan Macromedia Flash.” *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2017. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.2014>.
- Mawaddah, Siti, and Hana Anisah. “Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatif (Generative Learning) Di SMP.” *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2015. <https://doi.org/10.20527/edumat.v3i2.644>.
- Muliawan, Jasa Ungguh. *Pendidikan Islam Integratif*. Yogyakarta: Pustaka Belajar, 2017.
- Nasriadi, Ahmad. “Berpikir Reflektif Siswa Smp Dalam Memecahkan Masalah Matematika Ditinjau Dari Perbedaan Gaya Kognitif.” *Journal of Chemical Information and Modeling*, 2016.
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.

- Negara, Hasan Sastra. *Konsep Dasar Matematika Untuk PGSD*. Bandar Lampung: Aura Publishing, 2014.
- Netriwati. "Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Mahasiswa IAIN Raden Intan Lampung." *Jurnal Pendidikan Matematika* 7, no. 2 (2016).
<https://doi.org/10.1017/CBO9781107415324.004>.
- Ngilawajan, Darma Andreas. "Proses Berpikir Siswa SMA Dalam Memecahkan Masalah Matematika Materi Turunan Ditinjau Dari Gaya Kognitif Field Independent Dan Field Dependent." *PEDAGOGIA: Jurnal Pendidikan*, 2013.
<https://doi.org/10.21070/pedagogia.v2i1.48>.
- Novalia, and Muhammad Syazali. *Olah Data Penelitian Pendidikan*. Bandar Lampung: Aura Publishing, 2014.
- Omrod, Jeanne Ellis. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Erlangga, 2008.
- Ponidi, Marilin Kristina, and Noca Yolanda Sari. "Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas X MM SMK N 1 Merbau." *Jurnal Manajemen Pendidikan Islam Al-Idarah* 6 (2020). <http://www.ejurnal-stitpringsewu.ac.id/index.php/jmpi/article/download/68/50/171>.
- Purwanti, Ramadhani Dewi, Dona Dinda Pratiwi, and Achi Rinaldi. "Pengaruh Pembelajaran Berbantuan GeoGebra Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Ditinjau Dari Gaya Kognitif." *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2016.
<https://doi.org/10.24042/ajpm.v7i1.137>.
- Putri, Elga Azmala, Yanti Mulyanti, and Aritsya Imswatama. "Pengaruh Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Ditinjau Dari Motivasi Belajar." *Jurnal Tadris Matematika*, 2018.
<https://doi.org/10.21274/jtm.2018.1.2.167-174>.
- Rahmawati, Nurina Kurniasari. "Implementasi Teams Games Tournaments Dan Number Head Together Ditinjau Dari Kemampuan Penalaran Matematis." *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 2017.
<https://doi.org/10.24042/ajpm.v8i2.1585>.
- Rahmi, Rudiana. "Korelasi Kegiatan Ice Breaking Dengan Motivasi Belajar Peserta Didik Dalam Proses Pembelajaran Tematik." *Journal of Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 2018.
<https://doi.org/10.18592/aladzkapgmi.v8i2.2364>.
- Rusman. *Model-Model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2010.
- Setyosari, Punaji. *Metode Penelitian Pendidikan Dan Pengembangan*. Jakarta: Kencana, 2013.
- Shadiq, Fadjar. *Pembelajaran Matematika*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014.
- Silmi, Dini. "Analisis Deskriptif Gaya Kognitif Field Dependent- Field Independent Peserta Didik Sekolah Menengah Pada Pembelajaran Fisika Levels Of Inquiry Model." *Universitas Pendidikan Indonesia*, 2013.

- Subandi, S. "Manajemen Kurikulum Berbasis Madrasah Studi Kasus Pada Madrasah Aliyah Negeri 1 Kota Metro Tahun 2017." *Jurnal Iqra': Kajian Ilmu Pendidikan*, 2018.
- Sudjono, Anas. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2012.
- Sugiyono. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta, 2017.
- Sukma, Yovika, and Agus Supriyono. "Peningkatan Hasil Belajar Siswa Materi Limit Fungsi Aljabar Menggunakan Discovery Learning Di SMAN 10 Palembang." *Lentera Sriwijaya : Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 2019. <https://doi.org/10.36706/jls.v1i2.10041>.
- Supardi. *Statistika Penelitian Pendidikan: Perhitungan, Penyajian, Penjelasan, Penafsiran, Dan Penarikan Kesimpulan*. Jakarta: Rajawali Pers, 2017.
- Susanto, Herry Agus. "Mahasiswa Field Independent Dan Field Dependent Dalam Memahami Konsep Grup." *Seminar Matematika Dan Pendidikan Matematika Tanggal 28 Nopember 2008 Di Universitas Negeri Yogyakarta*, 2008.
- Syazali, Muhamad. "Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Berbantuan Media Maple 11 Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis." *Al-Jabar*, 2015.
- Taufiq, Ainul Uyuni, Kartina, and Hamsiah Djafar. "Pengaruh Model Pembelajaran Awareness Training Terhadap Motivasi Belajar Fisika." *Jurnal Pendidikan Fisika* 7, no. 1 (2019). <https://doi.org/https://doi.org/10.24252/jpf.v7i1a3>.
- Trinovita, Evi. "Deskripsi Kelancaran Prosedural Dalam Pemecahan Masalah Matematika Ditinjau Dari Gaya Kognitif Dan Efikasi Diri Pada Siswa Kelas IX A SMP Negeri 5 Mandai." 2017.
- Ulya, Himmatul. "Hubungan Gaya Kognitif Dengan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa." *Jurnal Konseling Gusjgang*, 2015. <https://doi.org/10.24176/jkg.v1i2.410>.
- Uno, Hamzah B. *Perencanaan Pembelajaran*. Jakarta: Bumi Aksara, 2018.
- Vendiagrys, Lia, and Iwan Junaedi. "Setipe Of Timss Berdasarkan Gaya Kognitif Siswa Pada Pembelajaran Model Problem Based Learning Abstrak." *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 2015.
- Wahyuni, Reny, and Efuansyah Efuansyah. "Model Pembelajaran Missouri Mathematics Project (MMP) Menggunakan Strategi Think Talk Write (TTW) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Dan Kemampuan Pemecahan Masalah." *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 2018. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v2i1.778>.
- Wardani, Asizah Kurnia. "Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Perbedaan Jenis Kelamin (Ability of Problem Solving From Differences of Sex)." *Jurnal Pendidikan Matematika STKIP PGRI Sidoarjo*, 2014.
- Wardani, Sri, and Dkk. *Pembelajaran Kemampun Pemecahan Masalah Matematika Di SMP*. Yogyakarta: PPPPTK Matematika, 2010.